# ABSTRAK

Rhesal Mahadyanto. 2018. **Penerapan Metode Jaringan Syaraf Tiruan Radial Basis Function Untuk Identifikasi Jenis Mangga Berdasarkan Pola Daun.** Tugas Akhir, Program Studi Teknik Informatika (S1). STIKI Malang. Pembimbing : Diah Arifah P., S.Kom., M.T. Co.Pembimbing : Febry Eka Purwiantono, M.Kom.

**Kata Kunci** : Jaringan Syaraf Tiruan, *Radial Basis Function Network*. Daun Mangga, Ekstraksi Ciri.

Daun merupakan salah satu bagian tanaman yang dapat menjadi acuan klasifikasi. Selain itu, daun lebih mudah diperoleh karena tidak tergantung pada musim. Karena memiliki perbedaan fitur pada setiap jenis mangga. Penerapan Jaringan Syaraf Tiruan Radial Basis Function Network merupakan salah satu cara untuk dapat mengklasifikasikan. Dengan cara pengumpulan data melalui pengolahan citra digital. yang berfokus terhadap ekstraksi fitur pada sebuah citra daun. Hasil dari informasi citra daun yang nantinya akan menjadi fitur-fitur dalam metode klasifikasi. Fitur-fitur tersebut adalah *Hue, Saturation, Value*, Luas, Keliling, Major Axis dan Minor axis. Pada tahap pengujian hasil menunjukkan bahwa nilai persentase keberhasilan kurang dari 50% pada percobaan pelatihan 4 citra dan pengujian 4 citra dengan total 32 data latih dan 32 data uji. Dan pada percobaan pelatihan 7 dan pengujian 1 tingkat keberhasilan masih dibawah 50%. Untuk pengembangan selanjutnya dapat ditambahkan fitur / ciri agar persentase identifikasinya meningkat. Dan juga dibutuhkan penelitian dengan metode pemabanding agar dapat diketahui metode terbaik yang sesuai dengan penelitian ini. Dengan penelitian ini nantinya dapat dikembangkan lagi sebuah aplikasi mobile yang dapat mengidentifikasi jenis tanaman mangga berdasarkan daun, tidak hanya jenis mangga saja melainkan berbagai jenis tanaman. Sehingga bermanfaat juga sebagai media berbagi informasi bagi yang membutuhkan informasi mengenai jenis tanaman.